

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Fondasi Tower SUTT T.18A direncanakan dengan dimensi pad 4.9m x 4.9m dengan tinggi pad 0.5m, dimensi chimney 0.5m x 0.5m dengan tinggi chimney 2.0m. Desain tulangan fondasi direncanakan 6 tipe dengan berat total 2186 kg.
2. Tekanan Dasar Fondasi/ Kapasitas Daya Dukungnya yaitu  $q_{all}=68.67$  kN/m<sup>2</sup> ;  $q_{max}=35.51$  kN/m<sup>2</sup> ;  $q_{min}=16.93$  kN/m<sup>2</sup>
3. Kontrol Ketahanan
  - a. Pengangkatan/ Tarik (Uplift)  
 $SF_u = 1.57 > 1.50$  (Aman)
  - b. Fondasi terhadap Momen Guling (Overtuning)
    - Kondisi Tekan  $SF_o = 17.22 > 2.00$  (Aman)
    - Kondisi Tarik  $SF_o = 5.04 > 2.00$  (Aman)
  - c. Fondasi terhadap Geser
    - Kondisi Tekan  $SF_s = 16.90 > 1.50$  (Aman)
    - Kondisi Tarik  $SF_s = 11.09 > 1.50$  (Aman)
4. Penurunan Tanah
  - a. Tanah Berbutir  
Total Penurunan = 0.008 m < penurunan ijin = 0.016 m (Aman)
  - b. Tanah Lempung  
Total Penurunan = 0.007 m < penurunan ijin = 0.016 m (Aman)

## 5.2 Saran

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan kesimpulan di atas maka ada beberapa saran yang dapat diberikan antara lain :

1. Agar pembangunan tower SUTT dapat mempertimbangkan area yang berpotensi longsor
2. Agar dalam pembangunan tower SUTT dilakukan di area yang jauh dari pemukiman warga
3. Agar perencanaan pembangunan tower SUTT di sistem kelistrikan Pulau Timor, kedepannya dilakukan pengembangan jalur SUTT untuk menjaga keandalan apabila terjadi gangguan hal serupa.

